

SIMATIC HMI KP8F PN, Key Panel, 8 Kurzhubtasten mit mehrfarbigen LED'S, PROFINET Schnittstellen mit PROFIsafe; 8 DE/DA und 2 Safety DE Pins, DC 24V durchschleifbar parametrierbar ab STEP 7 V5.5



## Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung SIMATIC HMI KP8F PN

## Bedienelemente

mit parametrierbaren Tasten Ja

### Tastatur

- Folientastatur
  - frei beschriftbare Folientasten Ja
- Funktionstasten
  - Anzahl Funktionstasten 8
- Kurzhubtasten
  - Anzahl Kurzhubtasten 8

### Erweiterungen zur Prozessbedienung

- Direkt LEDs (LEDs als S7-Ausgangs-Peripherie) 8; Helligkeit einstellbar
- Anzahl der Farbmodi für LED 5; rot, grün, blau, gelb, weiß
- Direkttasten (Tasten als S7-Eingangs-Peripherie) 8

## Aufbauart/Montage

Befestigungsart	Montageclip
Einbaulage	senkrecht
Rack-Montage	Nein
Fronteinbau	Ja; Maßkompatibel für Extension Units
Schienen-Montage	Nein
Wand-/Direktmontage	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	30°; nach vorne/hinten
Anzahl der Einbauplätze für Befehls- und Meldegeräte	0

### Versorgungsspannung

Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Nennwert (DC)	24 V; 24 V am Stecker durchschleifbar, bei ziehen Unterbrechung
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V

### Eingangsstrom

Stromaufnahme (Nennwert)	0,3 A
--------------------------	-------

### Ausgabeart

LED Farben	
• rot	Ja
• gelb	Ja
• grün	Ja
• weiß	Ja
• blau	Ja

### Digitaleingaben

Anzahl der Eingänge	8; Summe Eingänge und Ausgänge max. 8 und 1x SIL 2 oder 2x SIL 3
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V

### Digitalausgaben

Anzahl der Ausgänge	8; Summe Eingänge und Ausgänge max. 8
Kurzschluss-Schutz	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	100 mA
Ausgangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V; potentialgebunden
Summenstrom der Ausgänge	
• Strom je Kanal, max.	100 mA
• Strom je Gruppe, max.	800 mA

## Schnittstellen

Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch
Anzahl Schnittstellen PROFINET	2; incl. Switch
<b>Industrial Ethernet</b>	
• Industrial-Ethernet Status LED	2; je Port
• Anzahl Ports des integrierten Switches	2; je Port

## Protokolle

PROFINET	Ja; auch PLC von Fremdhersteller
PROFINET IO	Ja
PROFINET CBA	Nein
IRT	Ja
MRP	Ja
PROFIsafe	Ja; 1x SIL 2 (zweikanalig) oder 2x SIL 3 (einkanlig) Not-Halt Sensor
PROFIBUS	Nein
MPI	Nein
AS-Interface	Nein
EIB/KNX	Nein

<b>Protokolle (Ethernet)</b>	
• TCP/IP	Nein

<b>Weitere Protokolle</b>	
• AS-Interface Safety at Work	Nein
• CAN	Nein
• Data-Highway	Nein
• DeviceNet	Nein
• DeviceNet Safety	Nein
• EtherNet/IP	Nein
• Foundation Fieldbus	Nein
• INTERBUS	Nein
• INTERBUS-Safety	Nein
• Local Operating Network	Nein
• MODBUS	Nein
• SafetyBUS p	Nein
• SERCOS	Nein
• SUCOnet	Nein
• sonstige Bussysteme	Nein

## Test- Inbetriebnahmefunktionen

Leuchtmitteltest	Ja; beim Einschalten
Tasten- und Meldelampentest	Ja; Automatisch beim Einschalten

## EMV

Emission von Funkstörungen nach EN 55 011
-------------------------------------------

- Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich
- Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten

Ja; Gruppe 1, gemessen in 10 m Entfernung

Nein

### Schutzart und Schutzklasse

IP (frontseitig)	IP65
Enclosure Type 4 frontseitig	Nein
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja; incl. NEMA12
IP (rückseitig)	IP20

### Normen, Zulassungen, Zertifikate

CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja

### Schiffbau-Zulassung

• Germanischer Lloyd (GL)	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein

### Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich

• ATEX Zone 2	Ja
• ATEX Zone 22	Ja
• cULus Class I Zone 1	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja
• FM Class I Division 2	Ja

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C
• max.	55 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	
— bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
— bei senkrechter Einbaulage, max.	55 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	45 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Porträtformat)	

— bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
— bei senkrechter Einbaulage, max.	45 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	45 °C
<b>Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport</b>	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
<b>Relative Luftfeuchte</b>	
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung

## Projektierung

### Projektierungs-Software

- |                                    |    |
|------------------------------------|----|
| • STEP 7 Basic (TIA Portal)        | Ja |
| • STEP 7 Professional (TIA Portal) | Ja |

## Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)

### Prozesskopplung

- |                               |                                                                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • S7-1200                     | Ja; mit ET 200pro CPU und ET 200S CPU                                                                      |
| • S7-1500                     | Ja                                                                                                         |
| • S7-200                      | Nein                                                                                                       |
| • S7-300/400                  | Ja; mit F-CPU: ab STEP 7 V11 SP1 und Safety V11 (oder höher) oder ab SIMATIC STEP 7 Basic V11 (oder höher) |
| • LOGO!                       | Nein                                                                                                       |
| • WinAC                       | Ja                                                                                                         |
| • SINUMERIK                   | Nein                                                                                                       |
| • SIMOTION                    | Nein                                                                                                       |
| • Allen Bradley (EtherNet/IP) | Nein                                                                                                       |
| • Allen Bradley (DF1)         | Nein                                                                                                       |
| • Mitsubishi (MC TCP/IP)      | Nein                                                                                                       |
| • Mitsubishi (FX)             | Nein                                                                                                       |
| • OMRON (FINS TCP)            | Nein                                                                                                       |
| • OMRON (Host Link)           | Nein                                                                                                       |
| • Modicon (Modbus TCP/IP)     | Nein                                                                                                       |
| • Modicon (Modbus RTU)        | Nein                                                                                                       |

## Mechanik/Material

<b>Material des Gehäuses (frontseitig)</b>	
• Kunststoff	Ja
• Aluminium	Nein
• Edelstahl	Nein
<b>Lebensdauer</b>	
• Kurzhubtasten (in Schaltspielen)	1 500 000

- Leuchtdioden (Einschaltdauer)

100 %

### Maße

Breite der Gehäusefront	98 mm
Höhe der Gehäusefront	155 mm
Einbauausschnitt, Breite	68 mm; Montageblechstärke max. 2 - 6 mm
Einbauausschnitt, Höhe	129 mm
Einbautiefe	49 mm; inkl. gewinkelttem SIMATIC Ethernetstecker

### Gewichte

ohne Verpackung	280 g
-----------------	-------

**letzte Änderung:**

11.04.2017